મિડલ સ્કૉલરસીપ પરીક્ષાના

સવાલ.

(સન ૧૮૯૧ થી સન ૧૮૯૯ સૂધીના)

છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર.

માણેકલાલ કેશવલાલ.

અમદાવાદ.

"વિજય પ્રવર્ત્તક પ્રિન્ટીંગ" પ્રેસ.

સંવત ૧૯૫૬   સન ૧૯૦૦

કીંમત ૧ આનો.

मिडल स्कॉलरसीप परीक्षाना सवाल.

(સન ૧૮૯૧ થી સન ૧૮૯૯ સુધીના)

છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર.

માણેકલાલ કેશવલાલ.

અમદાવાદ.

"વિજય પ્રવર્ત્તક પ્રિન્ટીંગ" પ્રેસ.

સંવત ૧૯૫૬ સન ૧૯૦૦

કીંમત ૧ આનો.

મિડલ સ્કૉલરસીપ પરીક્ષાના પ્રશ્ન.

ગણિત.

સને ૧૮૯૧.

દાખલો ૧. ૫$\frac{૨}{૫}$ રૂ. ના $\frac{૩}{૪}$+૨$\frac{૨}{૯}$ રૂ. ના ૧$\frac{૧}{૨}$–૬$\frac{૨}{૩}$ રૂ. ના $\frac{૨}{૧૫}$ આ અપૂર્ણાંકની કિમત કાઢો.

૫$\frac{૨}{૫}$ ના $\frac{૩}{૪}$=$\frac{૮૧}{૨૦}$ રૂ, ૨$\frac{૨}{૯}$×$\frac{૩}{૨}$=$\frac{૧૦}{૩}$રૂ., ૬$\frac{૨}{૩}$ના$\frac{૨}{૧૫}$=$\frac{૮}{૯}$રૂ., $\frac{૮૧}{૨૦}$+$\frac{૧૦}{૩}$–$\frac{૮}{૯}$=$\frac{૧૧૬૯}{૧૮૦}$રૂ. ૬–૭–૧૦$\frac{૧૪}{૧૫}$. જવાબ.

દાખલો ૨. ૧૨ પૌંન્ડ ૬ શીલિંગ ૮ પેન્સ એને ૧૫ પૌંડ. ૮ શી. ૯ પેન્સના અપૂર્ણાંકનું રૂપ આપો.

પૌં. શી. પેન્સ. પૌન્ડ. પૌન્ડ. શી. પેન્સ. પૌંન્ડ

૧૨–૬–૮=$\frac{૩૭}{૩}$, ૧૫–૮–૯=$\frac{૨૪૭}{૧૬}$, $\frac{૩૭}{૩}$÷$\frac{૨૪૭}{૧૬}$=$\frac{૫૯૨}{૭૪૧}$ જવાબ.

દાખલો ૩. એક માણસના પોણાબે હજાર રૂપીઆ લેણા હતા. સવાબે હજાર કોઇ શાહુકારની દુકાને થાપણ છે. સાડા ત્રણ હજાર રૂપીઆ એકઠા ઘરમાં છે. અને સાડા પાંચ હજાર માગતાછે. તેમાંથી રૂ. ૩૦૦૦–૦–૦ દેવા છે. તે આપતાં બાકી રહે તે ચાર છોકરાઓને સરખે હિસ્સે વહેંચી આપો તો દરેકને શું મળશે ?

૧૭૫૦+૨૨૨૫+૩૫૦૦+૫૫૦૦=રૂ. ૧૨૯૭૫ થાપણ. ૧૨૯૭૫ –૩૦૦૦ =૯૯૭૫ રૂા. દેવું આપતાં બાકી. ૯૯૭૫÷૪ = રૂ. ૨૪૯૩

-૧૨-૦ દરેક છોકરાને મળે. જવાબ.

દાખલો ૪ એક દેવાળીઆએ રૂ. ૧૫૬૦ ના માગનારને રૂ. ૮૬૦ાા આપીને પતાવ્યું. તો જેને રૂ. ૫૮૫ાૹ આપ્યા તેનું લેણું કેટલું હશે ?

રૂ. આ. રૂ. આ. રૂા. લે. રૂ. લે.

$૮૬૦\frac{૧}{૨} : ૫૮૫\frac{૩}{૮} :: ૧૫૬૦ :$

$\frac{૫૪૮૩ \times ૧૫૬૦ \times ૨}{૮ \times ૧૭૨૧} = \frac{૨૧૩૮૩૭૦}{૧૭૨૧} =$ રૂ. ૧૨૪૨-૮-૩$\frac{૧૧૭}{૧૭૨૧}$ લેણું. જવાબ.

દાખલો ૫ મો ૫ માણુસ દરરોજ ૮ કલાક કામ કરે તો એક કામ ૭ દિવસમાં પુરૂં કરે. ત્યારે ૩ માણુસ ૬ કલાક પ્રમાણે કામ કરતાં તે કામ કેટલા દિવસમાં પૂરૂં કરશે.

મા. ૩ : ૫ }
ક. ૬ : ૮ } :: ૭ : $૧૫\frac{૫}{૯}$ — $\frac{૫ \times ૮ \times ૭}{૩ \times ૬} = ૧૫\frac{૫}{૯}$ દિ. જવાબ.

(દિ. દિ.)

દાખલો ૬ ઠ્ઠો. એક માણુસ રૂ. ૫૦૦ વ્યાજે મુકે છે. તેના તેને ૬ વરસે સાદા વ્યાજ સાથે રૂ. ૬૫૦ મળે છે. તો તે દર પ્રમાણે રૂ. ૩૫૦) નું ૩ાા વર્ષનું કેટલું વ્યાજ થશે.

૬૫૦-૫૦૦ = ૧૫૦ રૂા. વ્યાજ રૂ ૫૦૦) નું.

રૂ. મુ. ૫૦૦ : ૩૫૦ }
વ. ૬ : $\frac{૭}{૨}$ } :: ૧૫૦ : રૂ ૪૩-૧૨-૦

(રૂ. વ્યાજ રૂ. વ્યાજ)

$\frac{૩૫૦ \times ૭ \times ૧૫૦}{૫૦૦ \times ૬ \times ૨}$ = રૂ ૪૩-૧૨-૦ વ્યાજ જવાબ.

સને ૧૮૯૨.

દાખલો ૧ લો. $\frac{૩}{૭}$ ના $\frac{૨\frac{૧}{૩}}{\frac{૧}{૪} \div \frac{૧}{૧૨}}$ ગુંઠા એ ૭ એકરનો કેટલામો ભાગ છે?

$\frac{૧}{૪} \div \frac{૧}{૧૨} = ૩$, $\frac{૭}{૩} \div ૩ = \frac{૭}{૯}$, $\frac{૩}{૭}$ ના $\frac{૭}{૯} = \frac{૧}{૩}$ ગુંઠા.

$\frac{૧}{૩} \times \frac{૧}{૪૦} = \frac{૧}{૧૨૦}$ એકર, $\frac{૧}{૧૨૦} \div ૭ = \frac{૧}{૮૪૦}$ જવાબ.

દાખલો ૨ જો. **અ** અને **બ** વચ્ચે ૧૩૫ રૂ. મળ્યા. તેમાંથી **અ** એ **બ** કરતાં સવા બેગણા લીધા તો **બ** ને કેટલા રહ્યા.

બ = ૧ + **અ** = ૨। = ૩। **અ** તથા **બ** મળીને

રૂ. રૂ. રૂ. **બ** ને. રૂ. **બ** ને

૩। : ૧૩૫ : : ૧ : ૪૧–૮–૭$\frac{૫}{૧૩}$

$\frac{૧૩૫ \times ૧ \times ૪}{૧૩} = \frac{૫૪૦}{૧૩} =$ રૂ ૪૧–૮–૭$\frac{૫}{૧૩}$ **બ** ને જવાબ.

દાખલો ૩ જો. નર્મદાનદીના ભુંગળાનો અડધોભાગ જમીનમાં ઘટેલો છે. અને $\frac{૩}{૧૯}$ મો ભાગ પાણીમાં છે. અને પાણી બાહાર ૨૯ ફુટ છે–તો તે ભુંગળાની લંબાઇ કેટલી હશે ?

$\frac{૧}{૨}+\frac{૩}{૧૯}=\frac{૨૫}{૩૮}$, $૧-\frac{૨૫}{૩૮}=\frac{૧૩}{૩૮}$ ફુટ બહાર ભુંગળું.

ભું. ભુ. ફુટ. ફુટ.

$\frac{૧૩}{૩૮}$: ૧ : : ૨૯ : ૮૬$\frac{૪}{૧૩}$

$\frac{૨૯ \times ૩૮}{૧૩}=\frac{૧૧૨૨}{૧૩}=૮૬\frac{૪}{૧૩}$ ફુટ જવાબ.

દાખલો ૪ થો. ૨૦૦ માણુસને જમાડતાં રામણુ માવો જોઇએ અને ૨। રૂ. મણ દૂધ હોય તો ૧૭ શેર માવાના રૂ ૪–૧૨–૦ પડે છે તો દૂધનો ભાવ ૧॥ રૂ. મણ હોય ત્યારે ૩૦૦ માણુસને

જમાડતાં શું ખર્ચ થશે?

મા. મા. મણ માવો, મણ માવો.

૨૦૦ : ૩૦૦ :: $૨\frac{૧}{૪}$: $\frac{૨૭}{૮}$

$\frac{૩૦૦ \times ૯}{૪ \times ૨૦૦} = \frac{૨૭}{૮}$

રૂ. મણ. રૂ. મણ. ૨। : ૧॥ મણ મા. મણ મા. $\frac{૧૭}{૪૦}$: $\frac{૨૭}{૮}$	:: $\frac{૪૩}{૪}$	રૂ. રૂા. આ. પા. :: ૨૫–૨–૪$\frac{૪}{૧૭}$

$\frac{૩ \times ૨૭ \times ૧૯ \times ૪૦ \times ૪}{૨ \times ૮ \times ૪ \times ૧૭ \times ૦} = \frac{૨૫૫૫}{૧૦૨}$ = રૂ. ૨૫–૨–૪$\frac{૪}{૧૭}$ જવાબ.

દાખલો ૫. એક ઘરનું ભાડું દર માસે ૨૪ રૂા. આવે છે. તેથી ઘર બાંધતાં ખર્ચ થયેલા રૂપીઆનું વ્યાજ ૧૨ આનાની તેરીખે પડી રહે છે. તો ઘર બાંધતાં શું ખર્ચ થયું હશે ?

રૂા. વ્યા. રૂા. વ્યા. રૂા. રૂા.

$\frac{૩}{૪}$: ૨૪ :: ૧૦૦ : ૩૨૦૦

$\frac{૨૪ \times ૧૦૦ \times ૪}{૩}$ = ૩૨૦૦ રૂ. જવાબ.

દાખલો ૬. એક ગામની વસ્તી સને ૧૮૭૧ કરતાં સને ૧૮૮૧ માં સેંકડે ૨૨ વધારે માલુમ પડી અને સને ૧૮૮૧ માં ૧૫૧૨૮૦૦ માણસની વસ્તી થઈ ત્યારે સને ૧૮૭૧ માં કેટલી હશે ?

૧૦૦+૨૨=૧૨૨

મા. મા. મા. મા.

૧૨૨ : ૧૫૧૨૮ :: ૧૦૦ : ૧૨૪૦૦૦૦

$\frac{૧૫૧૨૮\times૧૦૦}{૧૨૨}$ = ૧૨૪૦૦૦૦ માણસ જવાબ.

સને ૧૮૯૩.

દાખલો ૧. ૨૨ પૌંડ ૧૦$\frac{૫}{૧૨}$ ઔંસ એ ૧૩ હંડ્રવેટને ૧$\frac{૧}{૩}$ ક્વાર્ટરનો કયો અપૂર્ણાંક છે.

પૌંડ—ઔંસ હંડ્રવેટ ક્વાર્ટર

૨૨ ૧૦$\frac{૫}{૧૨}$=$\frac{૪૩૪૯}{૨૧૫૦૪}$ હંડ્રવેટ. ૧૩ ૧$\frac{૧}{૩}$ = $\frac{૯૩}{૭}$ હંડ્રવેટ.

$\frac{૪૩૪૯}{૨૧૫૦૪}\times\frac{૭}{૯૩}=\frac{૪૩૪૯}{૨૮૫૬૯૬}$ જવાબ.

દાખલો ૨. એક ઘડીઆળ મંગળવારને દિવસે સવારના સાડા નવ વાગે જોયું તો તે ૪ મિનિટને ૮$\frac{૯}{૩૨}$ સેકંડ આગળ માલમ પડયું. એક દિવસમાં તે ૨ મીનીટ ને ૪૫ સેંકડ ધીમું ચાલે છે. તો ત્યાર પછીના શુક્રવારને દિવસે સાંજના સવા પાંચવાગે તે ઘડીઆળમાં શો વખત માલુમ પડશે.

મંગળવારે સવારના સાડાનવથી શુક્રવારે સાંજના સવાપાંચ વાગે ૭૯ કલાક ૪૫ મિનિટ થયા.

મિ. સે મિ. | ક. ક. મિ. ધી. મિ. ધી.
૨ ૪૫=$\frac{૧૧}{૪}$ | ૨૪ : ૭૯$\frac{૩}{૪}$: : $\frac{૧૧}{૪}$:

$\frac{૩૧૯\times૧૧}{૪\times૪\times૨૪}$=૯ મિ. ૮$\frac{૯}{૩૨}$ સેંકંડ ધીમું ચાલે. હવે ૪ મિનિટને ૮$\frac{૯}{૩૨}$ સેંકંડ આગળ હતું માટે શુક્રવારના સાંજના સવાપાંચમાં ઉમેર્યા.

ક મિ. મિ. સેંકંડ. ક. મિ. સેંકંડ. તેમાંથી બાદ મિ. સેંકંડ. ક મિ.
૫–૧૫+૪ ૮$\frac{૯}{૩૨}$=૫ ૧૯ ૮$\frac{૯}{૩૨}$ ૯ ૮$\frac{૯}{૩૨}$=૫–૧૦

થયેલા. જવાબ.

દાખલેા ૩. ૧૪ સ્ત્રીઓ ૧૧ પુરૂષ જેટલું કામ કરે છે અને ૬ પુરૂષ ૨૧ એકર જમીન ૨૭ કલાકમાં લણેછે તેા ૩૬ સ્ત્રીઓ ૪૪ એકર જમીન કેટલા કલાકમાં લંણસે.

સ્ત્રી. સ્ત્રી.   પુ.   પુ.
૧૪ : ૩૬ :: ૧૧ : $\frac{૧૯૮}{૭}$

$\frac{૩૬ \times ૧૧}{૧૪} = \frac{૧૯૮}{૭}$

પુ.	પુ.	} કલાક	કલાક.
$\frac{૧૯૮}{૭}$:	૬	:: ૨૭ :	૧૨
એકર	એકર.		
૨૧ :	૪૪		

$\frac{૬ \times ૪૪ \times ૨૭ \times ૭}{૨૧ \times ૧૯૮}$ = ૧૨ કલાક. જવાબ.

દાખલેા ૪. એક શાહુકાર રૂ. ૧૦૦૦) કરજે કાઢી તેમાં રૂ. ૨૦૦) સીલીકે રાખી બાકીના ચાર આનાની તેરીખના તદાવતે બીજાને ધીરે છે. ત્યારે તે આઠ આનાની તેરીખ ભરી બાર આના ઉપજાવે તેમાં ફાયદેા કે ૧I દેાકડેા ભરીને ૧II દેાકડેા ઉપજાવે તેમાં ફાયદેા.

૧૦૦૦−૨૦૦=૮૦૦ બીજાને ધીરે.

વ્યાજ ભરે				વ્યાજ ઉપજાવે			
રૂ.	રૂ.	રૂ.વ્યાજ	રૂ.વ્યાજ	રૂ.	રૂા.	રૂ વ્યાજ	રૂ.વ્યાજ
૧૦૦ :	૧૦૦૦ ::	$\frac{૧}{૨}$:	૫	૧૦૦ :	૮૦૦ ::	$\frac{૩}{૪}$:	૬

માટે ૬ − ૫ = ૧ રૂપીઓ ફાયદેા.

વ્યાજ ભરે				વ્યાજ ઉપજાવે			
રૂા.	રૂા.	રૂ.વ્યાજ.	રૂ.વ્યાજ	રૂ.	રૂા.	રૂ વ્યાજ	રૂ.વ્યાજ.
૧૦૦ :	૧૦૦૦ ::	૧I :	૧૨II	૧૦૦ :	૮૦૦ ::	૧II :	૧૨

૧૨II − ૧૨ = ૦II ખેાટ.

માટે પેહેલી રીતે એટલે આડ આના ભરી બાર આના ૩૫. જાવે તેમાં ફાયદો. જવાબ.

દાખલો ૫. કઈ સંખ્યામાંથી તેનો ૬ ઠ્ઠો ભાગ બાદ કરી જોતાં ૨૫ રહે. અને કઈ સંખ્યામાં તેનો ૬ ઠ્ઠો ભાગ ઉમેરીએ તો ૩૫ થાય.

સંખ્યા–તેનો ૧/૬=સં.ના ૫/૬=૨૫ છે, માટે સં=૨૫×૬/૫=૩૦ જ.

સંખ્યા+તેનો ૧/૬=સં ના ૭/૬=૩૫ છે, માટે સં=૩૫×૬/૭=૩૫ જ.

દાખલો ૬. બે સંખ્યાનો સરવાળો ૨૮૮૧૦ છે. અને તે બેમાંથી એક સંખ્યાનો ૧૨૫ મો ભાગ ૧૪૬ છે. ત્યારે બીજી સંખ્યા ૨૬૪ થી કેટલી ગણી હશે.

૧૨૫ × ૧૪૬ = ૧૮૨૫૦ એક સંખ્યા.

૨૮૮૧૦ – ૧૮૨૫૦ = ૧૦૫૬૦ બીજી સંખ્યા.

૧૦૫૬૦ ÷ ૨૬૪ = ૪૦ ગણી જવાબ.

દાખલો ૭. કઇ સંખ્યામાંથી રૂ. ૧૨૬।।।= બાદ કરીને તેને રૂ. ૯૫।= ભાગીએ તો ભાગાકાર ૧૫૦૦ આવે.

૧૫૦૦ × ૯૫।= = ૧૪૩૦૬૨૫।

૧૪૩૦૬૨॥ + ૧૨૬।।।= = ૧૪૩૧૮૯।= જવાબ.

સને ૧૮૯૪.

દાખલો ૧. એક રૂપીઆના ૬૩ પૈસા પ્રમાણે ૧૨૫ રૂપીઆ વટાવીને દરેક ભીખારીને એક એક પાઈ આપું તો કેટલા જણાને પહોંચી રહે.

૧૨૫ × ૬૩ = ૭૮૭૫ પૈસા, ૭૮૭૫ × ૩=૨૩૬૨૫ પાઇઓ માટે ૨૩૬૨૫ ભીખારી. જવાબ.

દાખલો ૨. એક માણસે ૨૭૫ાા ની મણ ૩૦ા ૨ાા~ સાકર લીધી. અને તેણે રૂપીઆ એકની શેર ૩ાા~ પ્રમાણે વેચી. તો બધી સાકર વેચ્યા પછી મૂલ રકમ કરતાં શું વધારે ઉપજ્યું.

મણ ૩૦ા૨ાા~ = શેર ૧૨૧૨ાા~

શેર શેર રૂ. રૂ.

$૩\frac{૫}{૮}$: $૧૨૧૨\frac{૯}{૧૬}$ :: ૧ : ૩૩૪ાા

$\frac{૧૯૪૦૧+૮}{૧૬×૨૯}$=૩૩૪ાા રૂા. ઉપજ્યા.

૩૩૪ાા−૨૭૫ાા=રૂ. ૫૯ વધારે ઉપજ્યા. જવાબ.

દાખલો ૩. $\left\{\frac{\frac{૧}{૬}\text{ના}૧\frac{૧}{૫}-\frac{૧}{૫}\text{ના}\frac{૨}{૩}}{\frac{૧}{૨}-\frac{૨}{૩}+\frac{૩}{૯}-\frac{૧}{૧૮}}\right.$ ÷($\frac{૩}{૪}$ના$\frac{૪}{૫}$ના$\frac{૫}{૬}$)ગુંઠા જેવડા$૭\frac{૧}{૫}$ એકરમાંથી કેટલા ભાગ થાય.

$\frac{૧}{૬}×\frac{૬}{૫}=\frac{૧}{૫}$, $\frac{૧}{૫}$ના$\frac{૨}{૩}=\frac{૨}{૧૫}$, $\frac{૧}{૫}-\frac{૨}{૧૫}=\frac{૧}{૧૫}$, $\frac{૧}{૨}-\frac{૨}{૩}+\frac{૪}{૯}-\frac{૧}{૧૮}=\frac{૨}{૯}$, $\frac{૧}{૧૫}×\frac{૯}{૨}=\frac{૩}{૧૦}$, $\frac{૩}{૪}$ના$\frac{૪}{૫}$ના$\frac{૫}{૬}=\frac{૧}{૨}$, $\frac{૩}{૧૦}×\frac{૨}{૧}=\frac{૩}{૫}$ ગુંઠા, $\frac{૩}{૫}×\frac{૧}{૪૦}=\frac{૩}{૨૦૦}$ એકર. $\frac{૩૬}{૫}×\frac{૨૦૦}{૩}$=૪૮૦ જવાબ.

દાખલો ૪. એક માણસે ૩ દિવસમાં $૧૨૭\frac{૪}{૫}$ ગાઉ ચાલવાની સરત કરી પહેલે દિવશે તે બધાનો $\frac{૪}{૯}$ અને બીજે દિવશે $\frac{૨}{૫}$ ચાલ્યો ત્યારે ત્રીજે દિવશે કેટલા ગાઉ ચાલવાંના બાકી રહ્યા.

$\frac{૬૩૯}{૫}×\frac{૪}{૯}=\frac{૨૮૫}{૪}$ પે. દિ. ચાલ્યો.
$\frac{૬૩૯}{૫}×\frac{૨}{૫}=\frac{૧૨૭૮}{૨૫}$ બી. દિ. ચાલ્યો.
} $\frac{૨૮૫}{૪}+\frac{૧૨૭૮}{૨૫}=\frac{૧૨૨૩૭}{૧૦૦}$

$\frac{૧૩૯}{૫} - \frac{૨૨૩૭}{૧૦૦} = \frac{૫૪૩}{૧૦૦} = ૫\frac{૪૩}{૧૦૦}$ ગાઉ. જવાબ.

દાખલો ૫. એક કામ ૩૫ માણસો ૫૦ દિવસમાં કરે છે તેમણે ૧૨ દિવસ કામ કર્યા પછી તેમાંના ૧૬ માણસ જતાં રહ્યાં તો બાકીનાં માણસો બાકીનું કામ કેટલે દિવસે કરી રહેશે.

દિ. દિ. કામ. કામ.
$૫૦ : ૧૨ :: ૧ : \frac{૬}{૨૫}$ | $૧ - \frac{૬}{૨૫} = \frac{૧૯}{૨૫}$ કામ બાકી

૩૫−૧૬=૧૯ માણસ બાકી.

$\left.\begin{matrix} \text{મા. } ૧૯ : ૩૫ \\ \text{કામ } ૧ : \frac{૧૯}{૨૫} \end{matrix}\right\} :: \begin{matrix} \text{દિ. દિ.} \\ ૫૦ : ૭૦ \end{matrix}$

$\frac{૩૫ \times ૧૯ \times ૫૦}{૨૫ \times ૧૯} = ૭૦$ દિ. જવાબ.

દાખલો ૬ ઠો. ૫ આનાની તેરીખે ૧૦૯૭½ રૂ.ની ૪¼ વરસની રાશ.

$\left.\begin{matrix} \text{રૂ. } ૧૦૦ : ૧૦૯૭\frac{૧}{૨} \\ \text{માસ. } ૧ : ૫૧ \end{matrix}\right\} :: \frac{૫}{૧૬}$ રૂ. વ્યાજ. : રૂ. વ્યાજ.

$\frac{૨૧૯૫ \times ૫૧ \times ૫}{૨ \times ૧૬ \times ૧૦૦}$ = રૂ. ૧૭૪−૧૪−૭½ વ્યાજ.
૧૦૯૭—૮—૦ મુદલ.
૧૨૭૨—૬—૭½ રાશ. જવાબ.

સને ૧૮૯૫.

દાખલો ૧ લો. નાનામાં નાની કઈ સંખ્યા છે કે જેનો ૩, ૫, ૬ અને ૭ એ બધા નિઃશેષ ભાજક થાય.

૩, ૫, ૬, ૭ નો લઘુત્તમ સાધારણ ભાજ્ય. ૨૧૦ જવાબ.

દાખલો ૨ જો. $\dfrac{(\frac{૧}{૨}-\frac{૧}{૩})+(\frac{૧}{૪}-\frac{૧}{૫})}{(\frac{૧}{૨}+\frac{૧}{૩})-(\frac{૧}{૪}+\frac{૧}{૫})}$

$\frac{૧}{૨}-\frac{૧}{૩}=\frac{૧}{૬}.$ $\frac{૧}{૪}-\frac{૧}{૫}=\frac{૧}{૨૦}.$ $\frac{૧}{૬}+\frac{૧}{૨૦}=\frac{૧૩}{૬૦}.$

$\frac{૧}{૨}+\frac{૧}{૩}=\frac{૫}{૬}.$ $\frac{૧}{૪}+\frac{૧}{૫}=\frac{૯}{૨૦}.$ $\frac{૫}{૬}-\frac{૯}{૨૦}=\frac{૨૩}{૬૦}.$

$\frac{૧૩}{૬૦}\div\frac{૨૩}{૬૦}=\frac{૧૩}{૨૩}$ જવાબ.

દાખલો ૩ જો. કોઈ એક ઘરના $\frac{૪}{૭}$ ભાગની કીંમત રૂ.૭૫૬-૧૨-૬ હોય તો તેજ ઘરના બાકીના ભાગની શી કીંમત.

$૧-\frac{૪}{૭}=\frac{૩}{૭}$ બાકીનો ભાગ.

ભાગ. ભાગ. રૂ૦ રૂ.

$\frac{૪}{૭} : \frac{૩}{૭} :: \frac{૨૪૨૧૭}{૩૨}$: ૫૬૭-૯-૩$\frac{૧}{૨}$.

$\frac{૩}{૭}\times\frac{૨૪૨૧૭}{૩૨}\times\frac{૭}{૪}$ = રૂ. ૫૬૭-૯-૪$\frac{૧}{૨}$ જવાબ.

દાખલો ૪ થો. કઈ રકમને ૦॥=॥ એણે ભાગીએ તો ભાગાકાર ૭૬૦।–॥ ÷ ૧॥।– આવે.

૭૬૦।–॥ ÷ ૧॥।– = ૪૧૯॥.

૪૧૯॥ × ૦॥=॥ = ૨૭૫। ૦॥ જવાબ.

દાખલો ૫ મો. ૬૧૫ માણસને ૨૧ દીવસ ચાલે એટલું અનાજ હતું પણ બીજાં માણસ આવીને કુલ ૧૨૩૬ માણસ થયાં તો તેમને કેટલા દિવસ ચાલશે ?

મા. મા. દિ. દીવસ.

૧૨૩૬ : ૬૧૫ :: ૨૧ : ૧૦$\frac{૧૮૫}{૪૧૨}$

$\frac{૬૧૫\times૨૧}{૧૨૩૬}=\frac{૪૩૦૫}{૪૧૨}$ = ૧૦$\frac{૧૮૫}{૪૧૨}$. દિ. જવાબ.

દાખલો ૬ ઠો. દરવરસે દરસેંકડે ૩$\frac{૧}{૪}$ ટકાની ત્રેરીખે પૌંડ ૧૨૬૩ ૧૪ શી. ૬ પેન્સનું વ્યાજ શું ?

પૈાંડ.　　પૈાંડ.　　પૈાંડ વ્યાજ. પૈા. શી. પે.

$૧૦૦ : \frac{૪૯૪૯૬}{૪૦} :: ૩\frac{૩}{૪} : ૪૬—૭—૬\frac{૨૧}{૪૦}$

$\frac{૪૯૪૯૬}{૪૦} \times \frac{૧૫}{૪} \times \frac{૧}{૧૦૦} = \frac{૧૪૭૪૦૭}{૧૬૦૦૦} = ૪૬–૭–૬\frac{૨૧}{૪૦}$ જવાબ.

સને ૧૮૯૬.

દાખલો ૧. $૨\frac{૪}{૯}$ ના $\frac{૩}{૭}$ માં શું ઉમેરીએ તેા $૪\frac{૫}{૬}$ રૂ. + $\frac{૯}{૧૬}$ આના + $૫\frac{૧}{૩}$ પાઇ. આવે.　રૂ. આના. પાઇ.

$\frac{૨૨}{૯} \times \frac{૩}{૭} = \frac{૬૬}{૬૩}$,　$૪\frac{૫}{૬} + \frac{૯}{૧૬} + ૫\frac{૧}{૩} = \frac{૧૭૭}{૩૬}$ રૂ.

$\frac{૧૭૭}{૩૬} - \frac{૬૬}{૬૩} = \frac{૯૭૫}{૨૫૨}$=રૂ. $૩–૧૩–૧૦\frac{૬}{૭}$ જવાબ.

દાખલો ૨. એક માણસ પાસે $૪\frac{૩}{૮}$ પૈાંડ હતા. તેના $\frac{૧}{૩}$ **अ** ને આપ્યા. અને $\frac{૧}{૭}$ **ब** ને આપ્યા. પછી જે બાકી રહ્યા તેના $\frac{૪}{૧૧}$ પાછા **अ** ને આપ્યા. અને ત્યાર પછી બાકી રહ્યા તે પાછા **ब** ને આપ્યા. તેા દરેકને શું મળ્યું?

$\frac{૩૫}{૮} \times \frac{૧}{૩} = \frac{૩૫}{૨૪}$ પૈાં. **अ** ને.　$\frac{૩૫}{૮} \times \frac{૧}{૭} = \frac{૫}{૮}$ પૈાં. **ब** ને.

$\frac{૩૫}{૨૪} + \frac{૫}{૮} = \frac{૨૫}{૧૨}$ પૈાંડ **अ** તથા **ब**.　$\frac{૩૫}{૮} - \frac{૨૫}{૧૨} = \frac{૫૫}{૨૪}$ બાકી.

$\frac{૫૫}{૨૪} \times \frac{૪}{૧૧} = \frac{૫}{૬}$ **अ** ને.　$\frac{૫૫}{૨૪} - \frac{૫}{૬} = \frac{૩૫}{૨૪}$ **ब** ને.

$\frac{૩૫}{૨૪} + \frac{૫}{૬} = ૨\frac{૭}{૨૪}$ **अ** ને મળ્યા. જવાબ.

$\frac{૫}{૮} + \frac{૩૫}{૨૪} = \frac{૫૦}{૨૪} = ૨\frac{૧}{૧૨}$ **ब** ને મળ્યા. જવાબ.

દાખલો ૩. ૧૨ સ્ત્રીઓ ૧૦ પુરૂષ જેટલું કામ કરે છે. અને ૬ પુરૂષ ૧૨૦ ઘનફુટ માટી ૪ દિવસમાં ઉથામે છે તેા ૨૪ સ્ત્રીઓ ૨૫૦ ઘનફુટ માટી કેટલા દિવસમાં ઉથામશે.

સ્ત્રીઓ. સ્ત્રીઓ. પુ. પુ.	પુ.	૨૦	:	૬	}	દિ	દિ.
૧૨ : ૨૪ :: ૧૦ : ૨૦	ધ.પુ.	૧૨૦	:	૨૫૦	} ::	૪ :	$૨\frac{૧}{૨}$

$$\frac{૬ \times ૨૫૦ \times ૪}{૧૨૦ \times ૨૦} = ૨\frac{૧}{૨}$$ દિ. જવાબ.

દાખલો ૪. એક માણસ ૨૨ વરસની ઉમ્મરે પરણ્યો. તે પછી ૭ વરસે તેને છોકરો થયો. પછી ત્રણ ત્રણ વરસે બીજા ત્રણ છોકરા થયા. તો છેક નાના છોકરાની ઉંમર જ્યારે ૧૬ વરસની થઇ ત્યારે બાપની ઉંમર કેટલી.

૨૨ + ૭ + ૯ + ૧૬ = ૫૪ વરસ બાપની ઉમર જવાબ.

દાખલો ૫. મોટામાં મોટી એવી કઈ સંખ્યાછે કે જે વડે ૬૧૬૧ અને ૧૫૬૫ ને ભાગીએ તો અનુક્રમે ૫ અને ૭ શેષ રહે.

૬૧૬૧−૫=૬૧૫૬. ૧૫૬૫−૭=૧૫૫૮.

૬૧૫૬ અને ૧૫૫૮ નો દ૦ ભાજક ૩૮ જવાબ.

દાખલો ૬. દર વરશે દર સેંકડે ૬ાા રૂપીઆ પ્રમાણે વ્યાજ હોયતો રૂ. ૪૯૮ાા નું વ્યાજ મુદલ મળીને રૂ. ૫૫૧ા કેટલી મુદતે થાય.

૫૫૧ા−૪૯૮ાા=૫૨ાાા રૂ. વ્યાજ.

રૂ.વ્યાજ	વ્યાજ			
$૬\frac{૧}{૨}$:	$૫૨\frac{૩}{૪}$	} વરસ.	વરસ.	
રૂ મુ.	રૂ. મુ.	:: ૧ :	$૧\frac{૮૧૩૯}{૧૨૯૬૧}$	જવાબ.
$૪૯૮\frac{૧}{૨}$:	૧૦૦	}		

$$\frac{૨૧૧ \times ૧૦૦ \times ૨ \times ૨}{૪ \times ૧૩ \times ૯૯૭} = \frac{૨૧૧૦૦}{૧૨૯૬૧} = ૧\frac{૮૧૩૯}{૧૨૯૬૧}$$ વરસે જવાબ.

દાખલેા ૭. એક ઘડીઆલમાં મંગળવારે બાર વાગે ખરેખરેા વખત માલુમ પડયેા હવે તે ઘડીઆળ એક દિવસમાં ૨ મિનિટ ૧૫ સેંકડ ધીમું ચાલે તેા શુક્રવારે રાત્રે બાર કલાકે તેમાં કેટલા વાગ્યા હશે.

મી. સેકન્ડ મીનિટ. મંગળવારના બાર વાગ્યાથી શુક્રવારના
૨ ૧૫ = $૨\frac{૧}{૪}$. રાત્રીના બાર વાગ્યા સુધી ૮૪ કલાક થયા.

ક. કા. મિનિટ ધીમું. મિ. ધીમું.
$૨૪ : ૮૪ : : \frac{૯}{૪} : \frac{૬૩}{૮}$

મીનિટ સેકંડ
$\frac{૮૪×૯}{૪×૨૪} = \frac{૬૩}{૮} =$ ૭ ૫૨॥ ધીમું.

કલાક મી. સેકંડ કલાક મી. સેકંડ
માટે ૧૨–૭ ૫૨॥ = ૧૧ ૫૨ ૭॥ શુક્રવારે રાતના. વાગ્યા જવાબ

સંને ૧૮૯૭.

દાખલેા ૧. $\frac{૨}{૧૩}, \frac{૭}{૪૫}, \frac{૩}{૨૦}$ મેાટામાં મેાટી અને નાનામાંનાની રકમ કરી.

$\frac{૨}{૧૩}, \frac{૭}{૪૫}, \frac{૩}{૨૦} = \frac{૩૬૦, ૩૬૪, ૩૫૧}{૨૩૪૦}$ માટે મેાટીસંખ્યા, $\frac{૭}{૪૫}$ નાનીસંખ્યા. $\frac{૩}{૨૦}$

દાખલેા ૨. સાદુ રૂપ આપેા $\frac{૧}{૧૩}$ના $\frac{૧}{૧+\frac{૧}{૩+\frac{૧}{૪}}}$

$૩+\frac{૧}{૪}=૩\frac{૧}{૪}$, $\frac{૧}{૧}÷\frac{૧૩}{૪}=\frac{૪}{૧૩}$, $૧÷૧\frac{૪}{૧૩}=\frac{૧૩}{૧૭}$, $\frac{૧}{૧૩}×\frac{૧૩}{૧૭}=\frac{૧}{૧૭}$ જવાબ.

દાખલેા ૩. એક પૃષ્ઠમાં ૩૦ લીટીએા અને દરેક લીટીમાં

૨૪ અક્ષર રાખીએ તેા એ વિષય ૮૦ પાનામાં માય છે. ત્યારે તેજ વિષય ૫૦ પાનામાં મવરાવવેા હેાય અને દરેક લીટીમાં ૩૦ અક્ષર રાખીએ તેા દરેક પાનામાં કેટલી લીટી રાખવી જોઈએ.

અક્ષર. ૩૦ : ૨૪ } લીટીએા લીટીએા.
પાનાં. ૫૦ : ૮૦ } : : ૩૦ : ૩૨

$\frac{૨૪×૮૦×૩૦}{૩૦×૬૦}$ = ૩૨ લીટીએા જવાબ.

દાખલેા ૪. કેટલી મુદતમાં ૨૨૫ પૈાંડના દર વરસે દર સે-કડે ૩½ ટકા લેખે સાદું વ્યાજ ગણતાં ૨૫૬ પૈાંડ ૧૦ શીલીંગ થાય.

પૈાંડ શી. પૈાંડ પૈાંડ શી.

૨૫૬ ૧૦−૨૨૫=૩૧−૧૦ વ્યાજ ૨૨૫ પૈાંડનું થયું.

પૈાંડ વ્યાજ પૈાંડ વ્યાજ

૩½ : ૩૧½ } વર્ષ. વર્ષ.
પૈાં. મુ. પૈાં. મુ. } : : ૧ : ૪
૨૨૫ : ૧૦૦ }

$\frac{૬૩×૧૦૦×૨}{૨×૭×૨૨૫}$ = ૪ વર્ષમાં જવાબ.

દાખલેા ૫. એક ઘર ૨૫ ગીની માટે ભાડે રાખ્યું. તેપર ૪ પૈાંડ ૧૧ શીલીંગ ૧૦½ પેન્સ કર દાખલ કરવામાં આવે છે તેા ૬૫ પૈાંડ ૧૦ શીલીંગ ૬ પેન્સના ભાડાપર કેટલેા કર દાખલ કરવામાં આવશે.

ગીની પૈાંડ પૈાંડ શી. પે. પૈાંડ પૈાંડ શી. પે પૈાંડ

૨૫=$\frac{૧૦૫}{૪}$, ૪ ૧૧ ૧૦½=$\frac{૧૪૭}{૩૨}$, ૬૫ ૧૦ ૬=$\frac{૨૬૨૧}{૪૦}$

પૈાંડ ભાડું. પૈાંડ ભાડું. પૈાંડ કર. પૈાંડ શી. પે.

$\frac{૧૦૫}{૪}$: $\frac{૨૬૨૧}{૪૦}$ :: $\frac{૧૪૭}{૩૨}$: ૧૦ − ૪ − ૪$\frac{૧}{૨}$ કર.

$\frac{૨૬૨૧ \times ૧૪૭ \times ૪}{૪૦ \times ૩૨ \times ૧૦૫} = \frac{૧૬૩૪૭}{૧૬૦૦}$ = પૈાંડ ૧૦−૪−૪$\frac{૧}{૨}$ જવાબ.

સને ૧૮૯૮.

દાખલો ૧. અપૂર્ણાંકનો સરવાળો કરતી વખતે તેમને સમછેદમાં લાવવાનું કારણ લખો.

સમછેદમાં લાવવાથી સરખા ભાગ થાય છે, સરખા ભાગનો સળવાળો થાય પણ નાના મોટા ભાગનો સળવાળો થાય નહિ.

દાખલો ૨. સાદું રૂપ આપો. $\frac{૨}{૫}$ ના $\frac{૧૩}{૧૬} - \frac{૧\frac{૨}{૩}}{૬\frac{૨}{૩}}$ ના $\frac{૧૯}{૨૦} \times \frac{૩}{૭}$ ના $\frac{૧\frac{૫}{૬૬}}{૩\frac{૨}{૩}}$

$\frac{૨}{૫} \times \frac{૧૩}{૧૬} = \frac{૧૩}{૪૦}$. $\frac{૫}{૩} \times \frac{૩}{૨૦} \times \frac{૧૯}{૨૦} \times \frac{૩}{૭} \times \frac{૭૧}{૬૬} \times \frac{૩}{૧૧} = \frac{૧૧૨૨૬૯}{૧૬૯૪૦૦૦}$.

$\frac{૧૩}{૪૦} - \frac{૧૧૨૨૬૯}{૧૬૯૪૦૦૦} = \frac{૪૩૮૨૯૧}{૧૬૯૪૦૦૦}$ જવાબ.

દાખલો ૩. જો ૧૦ માણસ એક કામ ૨૪ દિવસમાં કરે તો તેથી સાત ગણું કામ $\frac{૧}{૫}$ વખતમાં કરવાને કેટલાં માણસ જોઇએ.

$\frac{૨૪}{૧} \times \frac{૧}{૫} = \frac{૨૪}{૫}$

કામ. કામ.
૧ : ૭
દિ. દિ.
$\frac{૨૪}{૫}$: ૨૪

} :: માણસ. ૧૦ : માણસ. ૩૫૦

$\frac{૭ \times ૨૪ \times ૧૦ \times ૫}{૨૪}$ = ૩૫૦ માણસ જવાબ.

દાખલો ૪. ૨૫૦ પૈાંડનું ૩ ટકા લેખે ૬ વરસમાં જેટલું વ્યા-

જ થાય તેટલું વ્યાજ ૫ ટકા પ્રમાણે ૪ વરસનું કટલી રકમનું થાય.

ટકા. ૫ : ૩ } પૈાં. મુ. પૈાં. મુ.
વ. ૪ : ૬ } ૨૫૦ : ૨૨૫

$\frac{૩ \times ૬ \times ૨૫૦}{૫ \times ૪}$ = ૨૨૫ પૈાંડ જવાબ.

દાખલેા ૫. ૧૫ માણસ કે ૪૦ છોકરાં એક કામ ૧૨ દિવસમાં કરે તેા ૧૦ માણસ અને ૨૦ છોકરાંને સાતગણું કરવાને કેટલેા વખત લાગશે.

મા. મા. છોકરાં. છોકરાં.

૧૫ : ૧૦ : : ૪૦ : $\frac{૮૦}{૩}$

$\frac{૧૦ \times ૪૦}{૧૫} = \frac{૮૦}{૩}$. $\frac{૮૦}{૩} + ૨૦ = ૨૦\frac{૮૦}{૩} = \frac{૧૪૦}{૩}$.

કા. કા.
૧ : ૭ } દિ. દિ.
છો. છો. } : : ૧૨ : ૭૨ $\frac{૭ \times ૪૦ \times ૧૨ \times ૩}{૧૪૦}$ = ૭૨ દિ. જ.
$\frac{૧૪૦}{૩}$: ૪૦ }

સને ૧૮૯૯.

દાખલેા ૧. એવી કઈ રકમ છે કે તેને ૨૫ ગણી કરીને તેમાં ૧૭ ઉમેરીએતેા જવાબ ૭૯૨ આવે.

૭૯૨−૧૭=૭૭૫ ૭૭૫÷૨૫=૩૧ જ.

દાખલેા ૨. મારી પાસે કેટલા રૂપીઆ હેાયતેા ૫, ૭ અથવા ૯ સખસોની વચ્ચે સરખી રીતે વેહેંચી આપતાં મારી પાસે માત્ર ૪ રૂપીઆ બાકી રહે, અને એવી રીતે વહેંચવામાં મારી પાસે ઓછામાં

ઓછા કેટલા રૂપીઆ જોઇએ.

૫, ૭, ૯ નો લઘુત્તમ સાધારણ ભાજ્ય ૩૧૫

૩૧૫+૪=૩૧૯ જવાબ.

દાખલો ૩. $\left(\frac{૬\frac{૧}{૪}\text{ના } ૪\frac{૧}{૩}}{૧\frac{૫}{૬}-૧\frac{૧}{૯}} - \frac{૧૩\frac{૪}{૭}+૫}{૮\frac{૧}{૧૪}+૨\frac{૨}{૭}} \times \frac{\frac{૫}{૬}-\frac{૧}{૭}}{૩\frac{૩}{૭}\text{ના}\frac{૨૫}{૧૨}}\right)$ રૂપીઆની કીમત કાઢો. $\frac{૨૫}{૪}\times\frac{૧૩}{૩}=\frac{૩૨૫}{૧૨}$, $\frac{૧૧}{૬}-\frac{૧૦}{૯}=\frac{૧૩}{૧૮}$, $\frac{૩૨૫}{૧૨}\div\frac{૧૩}{૧૮}=\frac{૭૫}{૨}$ $૧૩\frac{૪}{૭}+૫=૧૮\frac{૪}{૭}$, $૮\frac{૧}{૧૪}+૨\frac{૨}{૭}=૧૦\frac{૫}{૧૪}$, $\frac{૧૩૦}{૭}\div\frac{૧૪૫}{૧૪}=\frac{૫૨}{૨૯}$. $\frac{૫}{૬}-\frac{૧}{૭}=\frac{૨૯}{૪૨}$ $\frac{૨૪}{૭}\times\frac{૨૫}{૧૨}=\frac{૫૦}{૭}$, $\frac{૨૯}{૪૨}\div\frac{૫૦}{૭}=\frac{૨૯}{૩૦૦}$. $\frac{૫૨}{૨૯}\times\frac{૨૯}{૩૦૦}=\frac{૧૩}{૭૫}$. $\frac{૭૫}{૨}-\frac{૧૩}{૭૫}=\frac{૫૫૯૯}{૧૫૦}=$

રૂ. ૩૭–૫–૨$\frac{૧}{૨૫}$ જવાબ.

દાખલો ૪. ૨૧૬૦ રૂપીઆ **अ बने क** ની વચ્ચે એવી રીતે વેહેંચી આપી કે **अ** કરતાં **ब** ને ૨૦ રૂપીઆ વધારે મળે અને **क** ને **ब** કરતાં રૂ. ૨૦ જાસ્તી મળે.

૨૦+૪૦=૬૦, ૨૧૬૦−૬૦=૨૧૦૦, ૨૧૦૦÷૩=૭૦૦ **अ**ને, ૭૦૦+૨૦=૭૨૦ **ब**ને, ૭૨૦+૨૦=૭૪૦ **क**ને.

દાખલો ૫. એક ઘડીઆળને સોમવારે સવારે ૧૦ વાગતે બરાબર મેલ્યું અને મંગળવારે સવારના બરાબર ૮ વાગતે તપાસ્યું તો તેમાં ૮॥ કલાકને ૫ મીનિટ થયેલી માલુમ પડી. તો જો ઘડીઆળ આખા દિવસમાં કેટલું વધારે ચાલ્યું હશે.

સોમવારના સવારના ૧૦ વાગતાંથી મંગળવારના સવારના ૮ વાગતે ૨૨ કલાક થયા.

કલાક.		કલાક.		ક. વ.		ક. વ.
૨૨	:	૨૪	: :	$\frac{૩૫}{૬૦}$	:	$\frac{૭}{૬૬}$

$\frac{૨૪×૩૫}{૬૦×૨૨} =$ કલાક. $\frac{૭}{૧૧}$ = મીનીટ. ૩૮ સેકંડ ૧૦$\frac{૧૦}{૧૧}$ જવાબ.

દાખલો ૬ ઠો. દરવરસે દરસેંકડે ૫ ટકાની તેરીખે કેટલા વરસ સુધી ૨૨૦ રૂ. વ્યાજે મૂકયા હોય તો સાદા વ્યાજ પ્રમાણે વ્યાજમુદ્દલ આવીને રૂ. ૨૯૭) થાય.

રૂ. ૨૯૭–૨૨૦ = ૭૭ રૂ. વ્યાજ. રૂ. ૨૨૦ નું થયું.

રૂ. વ્યાજ. ૫ : ૭૭
રૂ. મુ. ૨૨૦ : ૧૦૦ } :: ૧ વરસ. : ૭ વ.

$\frac{૭૭ × ૧૦૦}{૭ × ૨૨૦}$ = ૭ વરસ જવાબ.

દાખલો ૭. એક માણસ કલાકના ૪ ગાઉ પ્રમાણે ચાલે છે. પણ દરરોજ માત્ર બાર કલાક સુધી મુસાફરી કરે છે. અને તેમાં દર કલાક દરમ્યાન ૧૫ મિનિટનો વિસામો લેછે. તો ૩૨૪ ગાઉની મુસાફરી કરતાં તેને કેટલા દિવસ લાગશે.

કલાકે કલાકે. મીનિટ વિસામો કલાક વીસામો લીધો

૧ : ૧૨ :: ૧૫ : ૩

$\frac{૧૨×૧૫}{૧}$=૩ કલાક.

૧૨–૩=૯ કલાક ચાલે ૯×૪=૩૬ ગાઉ દરરોજ ચાલે.

ગાઉ ગાઉ. દિ. દિ.

૩૬ : ૩૨૪ :: ૧ : ૯

$\frac{૩૨૪×૧}{૩૬}$ = ૯ દિ. જવાબ.

ભૂગોળ.

સને ૧૮૯૧.

સવાલ ૧. હિંદુસ્તાનના પર્વતોનાં તથા તેની અંદરની મુખ્ય નદિયોનાં નામ લખો.

સવાલ ૨. ભરતખંડના રાજ્ય વિભાગનાં નામ લખો.

સવાલ ૩. મુંબાઈ ઇલાકાના પ્રાંતોનાં નામ લખો, અને તે દરેકમાં ક્યાં મુખ્ય શહેરો તથા બંદરો છે તે લખો.

સવાલ ૪. ગુજરાતના જીલ્લાઓનાં નામ તથા તે અંદરનાં દેશી રાજ્યોનાં તથા તેમાં જે નદિયો છે તેનાં નામ લખો.

સવાલ ૫. કલકત્તા, અમદાવાદ, મદ્રાસ, રત્નાગીરી, આગ્રાં, નાગપૂર, કરાંચી, ડીસા, પૂના અને ધુલીઆ મુંબાઇથી કઈ દિશાએ છે.

સવાલ ૬. માળવા પ્રાંતમાં તથા રજપૂત સંસ્થાનમાં કયાં કયાં દેશી રાજ્યો છે તેનાં નામ લખો.

સને ૧૮૯૨.

સવાલ ૧. મુંબાઈ ઇલાકાના પ્રાંતોનાં નામ લખો, અને તે દરેકની અંદરનાં બે મોટાં શહેરનાં અને બંદર હોયતો એ બંદરનું એ રીતે બે અથવા ત્રણ શહેરનાં નામ લખો અને દરે પ્રાંતમાં થઇને કઈ નદીઓ વહે છે તે લખો.

સવાલ ૨. જે પ્રાંતમાં તમે રહેતા હોય તેમાં અંગ્રેજ સરકારના કયા કયા જીલ્લાઓ છે તેનાં નામ અને જે જીલ્લામાં તમે રહોછો તેના તાલુકાઓનાં નામ લખો.

સવાલ ૩. મુંબાઈ શહેર કયા પ્રાંતને લગતું છે અને તમો જ્યાં રહોછો ત્યાંથી કઈ દિશાએ છે તે લખો તથા મુંબાઇની વસ્તી તથા વેપાર વિષે લખો.

સવાલ ૪. નિઝામનું રાજય કયાં છે તેની અંદરના મુખ્ય શહેરનાં તથા નદિયોનાં નામ લખો.

સવાલ ૫. ખંભાતના અખાતને કઈ નદીઓ મળે છે તથા બંગાળાના ઉપસાગરને કઈ નદિયો મળે છે તેનાં નામ લખો.

સને ૧૮૯૩.

૧. મુંબાઈ ઇલાકાની કઈ કઈ નદીઓ અરબી સમુદ્રને મળે છે. તેનાપર કીઆં બંદર છે. ને તે શા સારૂં પ્રખ્યાત છે.

૨. તમે જે પ્રાંતમાં રહોછો. તેમાં કીઆ જીલ્લા છે. તે અનુક્રમે એક બીજાથી કઈ દિશાએ છે. અને તેમાં કીઆં જાત્રાનાં ઠેકાણાં છે.

૩. નાશિક, કાશી, સંભર, સતલજ, સીકંદરાબાદ, ઠઠ્ઠા, કૃષ્ણા, ભોંસાવળ અને ગ્વાલિયર એ શું છે. કયાં છે. ને શાસારૂં પ્રખ્યાત છે.

૪. બંગાળા ઇલાકાના મુખ્ય ભાગ લખો દરેકમાં બે મોટાં શહેર તથા મોટી નદીઓ હોય તે લખો ને તે નદીઓ કઈ દિશામાં વહે છે.

૫. કલકત્તા, પૂના અને નાગપુર એક બીજાથી કઈ દિશાએ છે, ને તે શા સારૂ પ્રખ્યાત છે.

સને ૧૮૯૪.

સવાલ ૧. હિંદુસ્તાનના મુખ્ય પર્વતોનાં નામ લખો તથા તેઓ હિંદુસ્તાનમાં કઈ જગ્યાએ છે તે વિગતવાર લખો.

સવાલ ૨. ગોદાવરી, કૃષ્ણા, નર્મદા, અને સિંધુ, એ નદિયો ક્યાંથી નીકળીને કયા સમુદ્રને મળે છે અને તેના ઉપર કયાં મુખ્ય શહેર છે.

સવાલ ૩. મુંબાઈ ઇલાકામાં મુખ્ય દેશી રાજ્ય કયાં છે અને દરેકની રાજધાની કઈ.

સવાલ ૪. પૂરી, નંદબાર, ડાકોર, નીકોબાર, લસુંદ્રા, શેત્રુંજ્ઞ, દ્વારકા, સાવંતવાડી, મનાર, અને પંઢરપૂર એ શું છે અને ક્યાં છે અને શાને માટે પ્રખ્યાત છે.

સવાલ ૫. કાઠીઆવાડ એજન્સીના મુખ્ય પ્રાંતો તે કયા અને દરેકનું મુખ્ય શહેર.

સને ૧૮૯૫.

સવાલ ૧. અ તમે જે જીલ્લામાં રહોછો તેમાં કઈ નદિયો છે અને તેમના ઉપર કયાં મોટાં ગામ છે તે લખો.

બ તમે જે પ્રાંતમાં રહો છો તેમાં દેશી રાજ્યો કયાં છે.

સવાલ ૨. અરવલ્લી, ખૈબર, કન્યાકુમારી, પાલ્ક, પાલમૅરા,

ચીલકા, અને માહિ એ શું છે અને કયાં છે.

સવાલ ૩. હિંદુસ્તાનમાં અંગ્રેજો સિવાય બીજા કયાં યુરોપી લોકોનાં રાજ્યો છે અને તે કયાં છે.

સવાલ ૪. હિંદુસ્તાનમાં હવા ખાવાનાં તથા જાત્રાનાં ઠેકાણાંનાં નામ લખો.

સવાલ ૫. અમૃતસર, આગ્રા, મથુરા, કલકત્તા, શિરોહી, પેઠ, ગુલબર્ડી, ખંભાત, કપડવંજ, અને અંદમાન એ કયાં છે અને શાને માટે પ્રખ્યાત છે.

સને ૧૮૯૬.

સવાલ ૧. તમે જે પ્રાંતમાં રહોછો તેના જીલ્લા ગણાવો તેમાં સૌથી દક્ષિણે કયો જીલ્લો આવ્યો છે તેની મુખ્ય પેદાશ શી છે.

સવાલ ૨. દક્ષિણ મહારાષ્ટ્ર તથા ઉત્તર કાનડામાં કયાં મોટાં બંદર છે ને તે એક એકથી કઈ દિશાએ છે તેમાં દેશી રાજ્ય કયું છે ને તેમાં કોનો વંશ રાજ્ય કરે છે.

સવાલ ૩. ગોદાવરી, નર્મદા, ને મહા નદી કયાંથી નીકળે છે. શેમાં મળે છે. કઈ દિશાએ વહે છે અને તેનાપર પવિત્ર સ્થળ કયાં છે.

સવાલ ૪. મુંબાઈ ઇલાકામાં રૂનાં મથક ગણાવો.

સને ૧૮૯૭.

સવાલ ૧. નીચેનાં સ્થળો કયાં છે અને તે શું છે તે લખો.

ભરતપૂર, શિકારપૂર, સંહ્યાદ્રી, ચંદ્રનગર, અમૃતસર, દાર્ઝીલીંગ, લક્ષદ્વીપ, શ્રીરંગપટ્ટન, ખાટમંડુ, શ્રીનગર, તુંગભદ્રા, અને ચિનાબ.

સવાલ ૨. વાવ્ય પ્રાંતમાં કયાં કયાં મુખ્ય શહેરો તથા નદિયો છે.

સવાલ ૩. બંગાળા ઇલાકામાં કયાં કયાં દેશી સંસ્થાનો છે ને તે ઇલાકાના મુખ્ય પ્રાંત ક્યા છે.

સવાલ ૪. રાજ્યકી વિભાગ એટલે શું ભરતખંડના રાજ્યકી વિભાગ કયા કયા છે અને તે પ્રત્યેકમાં એક એક મોટું શહેર લખો.

સને ૧૮૯૮.

સવાલ ૧. નીચેનાં સ્થળો શાને માટે પ્રખ્યાત છે.

ભૂસાવળ, ગોવળકોન્ડા, અટક, કરાંચી, નગરકોટ, બીજાપૂર ચીતોડ, ભરતપૂર, ગયા, જબલપૂર.

સવાલ ૨. મુંબાઈ ઇલાકામાં કયાં કયાં દેશી સંસ્થાનો છે. દરેક સંસ્થાનની મુખ્ય રાજધાની લખો.

સવાલ ૩. બંગાળાના ઉપસાગરને કઈ કઈ નદિયો મળે છે. એમાંની ગમે તે બે નદિયો ઉપરનાં મુખ્ય શહેર લખો.

સવાલ ૪. ગુજરાતના જુદા જુદા મુખ્ય ભાગોની જુદી જુદી પેંદાશ લખો.

સવાલ ૫. હિંદુસ્તાનમાંના કયા કયા ભાગમાં નદીની રેલથી ખેતીનું કામ ચાલે છે.

સને ૧૮૯૯.

સવાલ ૧. કાઠીઆવાડ એજન્સીના ચાર પ્રાંત કેટલાં પ્રગણાંમાંથી કરેલા છે તેમનાં નામ તથા તેમાંનું એક એક મુખ્ય ગામનું નામ લખો અને કચ્છનાં કેટલાં પ્રગણાં કરેલાં છે.

સવાલ ૨. સાબરમતી, નર્મદા, તાપી, ભીમા, કૃષ્ણા એ નદિયો ક્યાંથી નીકળે છે અને કોને મળે છે. તથા તેના ઉપર ક્યાં ક્યાં મુખ્ય શહેરો છે અને એ પાંચે નદિયોને બીજી કઈ કઈ નદિયો મળે છે.

સવાલ ૩. પંચમહાલ તથા પંજાબ શા ઉપરથી નામ પાડયાં તેનું કારણ.

સવાલ ૪. હિંદુસ્તાનમાં ખનીજ પેદાશ શું શું થાયછે તે લખો.

સવાલ ૫. કોલર, નીલગીરી, મરકારા, આકોલા, બરાનપૂર, સીમલા, તહેરી, લાડક, રાસમોરારી, રૂપનારાયણ એ શું છે ને ક્યાં છે.

સવાલ ૬. હિંદુસ્તાનમાં લશ્કરી છાવણીઓ ક્યાં ક્યાં છે અને હિંદુસ્તાનના ક્યા ક્યા રાજ્યકી વિભાગમાં આવી છે. તે લખો.

ઇતિહાસ.

સને ૧૮૯૧.

સવાલ ૧. વનરાજ ચાવડા વિષે મુખ્ય હકીકત જાણતા હોય તે લખો.

સવાલ ૨. સોલંકી વંશની પડતી થયા પછી ગુજરાતમાં કયા લોકોનું રાજ્ય થયું. તે વંશના રાજાનાં નામ તથા તેમના અમલનાં વરસ લખો એમાંના છેલ્લા રાજા વિષે જે જાણતા હોય તે લખો.

સવાલ ૩. ગુજરાતમાં મુસલમાની રાજ્ય રહ્યું ત્યારે દેશની સ્થિતિ કેવી હતી તથા લોક સાથે અધિકારીઓ કેવી રીતે વર્તતા.

સવાલ ૪. ભોળાભીમ, જયશિખર, કુમારપાળ અને મુજફ્ફરશાહનાં જન્મ ચરિત્ર લખો.

સને ૧૮૯૨.

સવાલ ૧. સોલંકી વંશ કોણે સ્થાપ્યો અને કેવી રીતે અને કયા વરસમાં સ્થાપ્યો તે વિષે લખો.

સવાલ ૨. ગુજરાતના છેલ્લા રજપૂત રાજા, કુમારપાળ, મહમદબેગડા, આણંદરાવ ગાયકવાડ અને સિદ્ધરાજ જયસિંહ વિષે જાણતા હોય તે લખો.

સવાલ ૩. વલ્લભીપૂર, પંચાસર, અણહિલપૂરપાટણ તથા ચાં-

પાનેરનું ઇતિહાસીક વૃત્તાંત લખો.

સવાલ ૪. મરેઠાઓ પ્રથમ ગુજરાતમાં કયારે આવ્યા અને તેઓએ પોતાનું રાજ્ય કયારે અને કેવી રીતે સ્થાપ્યું તે વિષે ટુંકી હકીકત લખો.

સને ૧૮૯૩.

૧. ગુજરાતમાં કીઆ કીઆ જૂદા રજપુત વંશ થયા? વાઘેલા વંશના રાજાની વંશાવળી આપો, તેઓ (વાઘેલા) નબળા કેમ પડ્યા અને તેઓએ ગુજરાતનું રાજ્ય શી રીતે ખોયું તે લખો.

૨. ભોળાભીમ, કુમારપાળ, કુંભોરાણો, મહંમદઘોરી અને પીલાજી એના ટુંકી હકીકત લખો.

૩. સોરઠી સોમનાથ, અહમદનગર, વડોદરા, ને ચાંપાનેર, એ ક્યાં છે? એ દરેક વીશે ટુંકી ઇતીહાસીક હકીકત લખો.

૪. (अ) ગુજરાતમાં હાલ મુસલમાની રાજ્ય ક્યાં છે અને તે નવાબો કોની ઓલાદના છે.

(ब) ગુજરાતનો છેલ્લો મુસલમાન બાદશાહ કોણ અને તેના વખતમાં ગુજરાતની સ્થિતિ કેવી હતી.

(क) કીઆ મોગલ બાદશાહે મુસલમાન પાસેથી ગુજરાત લીધું, તે કઈ સાલમાં? તેના વખતમાં ગુજરાતની સ્થિતિ કેવી હતી. અને છેવટે તે કોના હાથમાં ગયું તે સાલવાર લખો.

સને ૧૮૯૪.

સવાલ ૧. પુરાતનકાળમાં રજપૂત રાજાઓના વખતમાં અને મુસલમાની રાજ્યમાં ગુજરાતની રાજ્યધાની કયે જુદે જુદે સ્થળે હતી અને તે સ્થળો ક્યારે કોણે અને કેવી રીતે સ્થાપ્યાં.

સવાલ ૨. દુર્લભસેન, મહમદબેગડો અને દામાજી ગાયકવાડ વિષે ટુંકી હકીકત લખો.

સવાલ ૩. ગુજરાતના ભોળાભીમદેવને દિલ્લીના પૃથુરાજ સાથે અણબનાવ થવાનું કારણ અને તેનું શું પરીણામ થયું.

સવાલ ૪. ગુજરાતના મુસલમાન સુબાઓ કયા દિલ્લીના પાદશાહોના વખતમાં સ્વતંત્ર થયા. અને દિલ્લીનું ઉપરીપણું તેઓની પાસે પાછું કોણે, અને કેવી રીતે મનાવ્યું.

સવાલ ૫. ૭૪૬, ૯૪૨, ૧૦૨૪, ૧૨૯૭, ૧૪૧૪, ૧૬૬૪, ૧૮૧૮, અને ૧૮૭૫ એ વરસોમાં કયા પ્રખ્યાત બનાવ ગુજરાતમાં બન્યા.

સને ૧૮૯૫.

સવાલ ૧. વાઘેલાવંશની સ્થાપના કોણે અને કેવી રીતે કરી, આ વંશના છેલ્લા રાજા ઉપર મુસલમાન કયો બાદશાહ ચઢી આવ્યો અને તે શા માટે અને કઈ સાલમાં.

સવાલ ૨. સિદ્ધરાજે માળવા અને સોરઠ ઉપર ચઢાઈ કરી તેનાં કારણ અને ટુંક એહવાલ લખો.

સવાલ ૩. મીરસામંત, શ્રીદેવી, ગ્રહરીપુ, રાણા લહણ પ્રસાદ, વિમળશાહ અને મલહારરાવ વિષે જે કંઇ જાણુતા હોય તે લખો.

સવાલ ૪. અજમેરનો ચોહાણુ રાજા વિશળદેવ શાકારણથી ગુજરાત ઉપર ચઢી આવ્યો તે વખતે ગુજરાતનો રાજા કોણુ હતો.

સવાલ ૫. ૧૦૨૪, ૧૧૯૫, ૧૨૯૭, ૧૪૦૩, ૧૫૭૩, ૧૭૫૭ એ વરસોમાં કયા પ્રખ્યાત, બનાવો, ગુજરાતમાં બન્યા.

સને ૧૮૯૬.

સવાલ ૧. વાઘેલાવંશની સત્ત ગુજરાતમાં શી રીતે થઈ, ને તે વંશની કેવી રાજનિતિને લીધે મુસલમાન લોકોને તેમનું રાજ્ય જીતી લેવું સહેલું પડયું.

સવાલ ૨. રાણો સંગ, મહમદ બેગડો, મીરાં, જુવાં મર્દખાનગાળી, અને દામાજી એ દરેક વિષે જાણવા જોગ હકીકત લખો.

સવાલ ૩. ગુજરાતના રજપૂત રાજાના વખતથી, અકબરે તે જીત્યું ત્યાં સુધી તેની રાજયધાનીનાં મુખ્ય સ્થળ, ગણાવો તે દરેક સ્થળ કયાં હતું ને શી રીતે સ્થપાયું તે સાલવાર લખો.

સવાલ ૪. ૮૦૬, ૧૧૯૪, ૧૩૦૪, ૧૭૩૧, ૧૮૦૦ ને ૧૮૧૮ ની સાલમાં શી બીના બની તે વિગત વાર લખો.

સને ૧૮૯૭.

સવાલ ૧. ગાદીએ બેઠા પહેલાં વનરાજે પોતાની જીંદગી

કેવી રીતે ગાળી તેના વનવાસમાં જે માણસોએ તેના ઉપર ઉપકાર કર્યો હતો. તેનો શો બદલો વાળ્યો.

સવાલ ૨. ૧૦૨૪, ૧૦૯૪, ૯૨૦, ૧૧૯૨ અને ૧૩૦૪ માં શા શા બનાવો બન્યા.

સવાલ ૩. વાઘેલા વંશના રાજાઓએ શી અગમચેતી રાખવી જોઇતી હતી. તે. ન રાખ્યાથી શું માઠું પરીણામ થયું એ રાજાઓનાં વર્ષ સહીત વંશાવળી લખો.

સવાલ ૪. ગુજરાતનો છેલ્લો મુસલમાન બાદશાહ કોણ થયો અને તેના વખતમાં જાણવાજોગ શું બન્યું.

સવાલ ૫. સિદ્ધરાજ, હેમાચાર્ય, સુરપાળ અને કુમારપાળનાં ટુંકામાં જીવન ચરિત્ર લખો.

સને ૧૮૯૮.

સવાલ ૧. ગુજરાતના હિંદુ રાજાઓ સાથે મુસલમાનોને જે ઝગડાઓ થયા હોય તે દરેકનું ટુંક વર્ણન લખો.

સવાલ ૨. ૮૭૧, ૧૦૨૪, ૧૩૦૪, ૧૫૨૬, માં શા બનાવો બન્યા.

સવાલ ૩. સોલંકી વંશના રાજાઓની વંશાવળી આપો, અને તેમાંના શ્રેષ્ટ રાજાની કાર કિર્દીનું વર્ણન કરો.

સવાલ ૪. ચાવડા, સોલંકી ને વાઘેલા નામો શા ઉપરથી પડયાં.

સવાલ ૫. ધોળકા અને ચાંપાનેરના હિંદુરાજ્યની પડતી શી રીતે થઈ.

સવાલ ૬. ગુજરાતના જૈન અને બ્રાહ્મણ ધર્મ વચ્ચે ઝગડા થયાનું વર્ણન લખો.

સને ૧૮૯૮.

સવાલ ૧. ગુજરાતના ચાવડા વંશના કયા રાજા પાસેથી સોલંકી વંશના કયા રાજાએ રાજ્ય લીધું અને શી રીતે લીધું.

સવાલ ૨. ગુજરાતના મુસલમાન પાદશાહોની વંશાવળી. ગાદીપર બેસવાની સાલ સુદ્ધાં લખો.

સવાલ ૩. યશોવરમા ક્યાંનો રાજા હતો. અને તે ગુજરાતના કયા રાજા ઉપર ચઢી આવ્યો અને છેવટ તેનું શું પરીણામ થયું.

સવાલ ૪. ગુજરાતના મુસલમાન પાદશાહોમાં કેટલા સારા ગણાય છે. અને કેટલા નઠારા ગણાય છે. અને જે સારા હતા તેણે કેવાં કેવાં કામ કર્યાં.

સવાલ ૫. ૧૨૨૪, ૧૭૨૧, ૧૪૧૧, ૧૫૮૦, ૧૨૩૯, માં શી શી હકીકત બની.



જાહેર ખબર.

આ ચોપડીની ઘણી પ્રત ખપી ગઈ છે, તેથી માલૂમ પડશે કે આ ચોપડી કેટલી ઉપયોગી છે. અમે લોભ ન રાખતાં કીંમત ઘણી સસ્તી રાખી છે.

અમારી તરફથી બહાર પડેલી ચોપડીઓની વિગત.

	કીંમત.
મુસલમાની વખતનો હિંદુસ્તાનનો ઇતિહાસ. ...	૦-૨-૦
હિંદુસ્તાનની ભૂગોળ	૦-૧-૦
મુંબાઇ ઇલાકાની ભૂગોળ. ગૂ. ઇતિહાસ સાથે ...	૦-૧-૩
કાગળ તથા દસ્તાવેજના નમુના	૦-૧-૬
મિડલ સ્કોલરસીપ પરીક્ષાના સવાલ. સને ૧૮૯૧ થી ૧૮૯૯ સુધીના જુઓ. ...	૦-૧-૦

મળવાનાં ઠેકાણાં.

અમદાવાદ—બુકસેલર મોતીલાલ મગનલાલ પાસેથી.

નીકોરા તા. **ભરૂચ**—રા. મથુરદાસ બહેચરદાસ પાસેથી.

ઊંવારસદ—રા. મોતીલાલ મહાશંકર પાસેથી.

કપડવણજ—રા. પ્રેમચંદ બેચરદાસ પાસેથી.

કમીશન દશ ઉપર રાખનારને સાડાબાર ટકા અને પચીસ ઉપર રાખનારને વીશ ટકા. ટપાલ ખર્ચ માફ. નોટપેડ કાગળ લેવામાં આવશે નહિં પોસ્ટની ટીકીટો અગર મનીઓર્ડરથી નાણાં મોકલવાં.

અમદાવાદ—ઢાળનીપોળ. } **માણેકલાલ કેશવલાલ.**